Procedimiento: Pulso Oxímetro **Tiempo estimado : 15 minutos**

INFORMACION DEL EQUIPO

Número de control:_____ Número de control:_____
Fabricante:_____ Fabricanter:_____
Número de serie:_____ Número de serie:_____

INFORMACIÓN DE LA PRUEBA

Técnico :_____ Técnico :_____
Tipo de prueba: Inspección programada____ Inspección post reparación _____

Equipo necesario para las pruebas: ISA 601 Analizador de seguridad eléctrica

Analizador index2 de SpO_2

Resultado de la prueba			
Pasó	**Falló**	**N/A**	**CONDICIÓN FÍSICA**
			El equipo está limpio y descontaminado
			Sin daño físico en la carcasa. displays, carros o componentes
			Interruptores y controles operables y correctamente alineados
			Intensidad del display adecuada para el uso durante el día
			Están presentes y legibles los números de control, rótulos y advertencias
			Entradas y mangueras
			Conector y enchufe, cables de accesorios, cargador
			Filtros y ventiladores limpios
Pasó	**Falló**	**N/A**	**SEGURIDADA ELECTRICA**
			Resistencia a tierra $< 0.5\Omega$
			Fuga de chasis $< 300\mu A$
			Fuga del cable de paciente $< 100\mu A$
Pasó	**Falló**	**N/A**	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**
			Limpiar los compartimentos de registro del papel, rodajes y guías de papel.
			Lubricar el motor y los mecanismos de arrastre.
			Verificar por la fecha y hora apropiadas. Corregir si fuera necesario.
			Reemplazar la batería cada 24 meses.
			Completar el mantenimiento preventivo de acuerdo al modelo especifico.
Pasó	**Falló**	**N/A**	**PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO**
			Verifcar las operaciones de la unidad con baterías
			Exactitud de la frecuencia cardiaca ±5%
			Exactitud del S_pO_2 ±3%
			Operación del registro.
			Funcionamiento de las alarmas.
			Completar las pruebas de funcionamiento especificas de cada modelo.

Condición física: comprobar la condición física de la unidad, como se describe en la parte de Procedimientos generales de equipamiento

Seguridad eléctrica: comprobar el funcionamiento de la seguridad eléctrica como se describe en el capítulo 5, Seguridad eléctrica. Comprobar la resistencia a tierra, fuga de chasis y fuga de cables del paciente

Limpiar los rodajes y guías de papel : Inspeccionar los rodajes y guías de papel y remover cualquier resto.

Lubricar el motor y los mecanismos de arrastre del papel: siguiendo las instrucciones del fabricante en el manual de servicio, para lubricar el motor y los mecanismos de arrastre del papel. No todos los motores necesitaran ser lubricados. Refiérase al manual de servicio

Verificar si la fecha y el tiempo son apropiados. Corregir si es necesario. Verificar que la fecha y hora que desplaya el electrocardiógrafo es correcto Si la fecha y la hora no son desplayadas en el monitor, imprimir una tira de registro. La fecha y hora deben de aparecer impresas en la tira de papel. Corregir la fecha y hora si es necesario.

Reemplazo de baterías: La baterías deben de reemplazarse cada 24 meses. Reemplácelas si fuera necesario

Completar el mantenimiento preventivo del modelo específico: Referirse al manual de servicio del pulso oxímetro par alas tareas especificas de mantenimiento preventivo relacionado al equipo. Completar los procedimientos de mantenimiento preventivo dado por el fabricante.

Verificar la operatividad de las baterías: Comprobar el encendido del indicador de energía alterna (AC) cuando se enchufa al tomacorriente. Desenchufar el cable de corriente alterna (AC) y realizar las demás pruebas funcionales con la batería. El indicador de corriente alterna (AC) se debe apagar y el indicador de la batería debe encenderse. Este seguro de colocar el cordón de energía en la parte trasera al concluir la prueba.

Exactitud de la frecuencia cardiaca: Colocar la sensor de dedo al pulso oxímetro. Colocar el sensor de dedo en el simulador de dedo de Index2. Desde el menú principal del index2, presionar la tecla suave rotulada con ‘more’ para ir al Segundo menú y entonces presionar la tecla rotulada con ‘MAKE’.Usa las teclas mas y menos para rotar a través de las opciones disponibles. Seleccionar la que haga que el pulso oxímetro se pruebe. Cuando la opción correcta seleccionada aparece en la pantalla, presiona la tecla ’esc’ para retornar al menú principal.

Desde el menú principal, presiona la tecla suave rotulada con ‘SIM’ para ingresar al modulo de simulación. Empezar una simulación manual presionando la tecla rotulada con ‘MAN’.Usa las teclas mas y menos para ajustar el nivel de O_2 y la frecuencia

cardiaca. Ajustar la frecuencia cardiaca a 80 lpm. Prender el pulso oxímetro e iniciar las mediciones. La frecuencia cardiaca mostrada deberá estar dentro del 5% de la frecuencia cardiaca ajustada para la prueba. Para una frecuencia cardiaca de 80 lpm, se deberá mostrar una frecuencia cardiaca que deberá estar entre 76 lpm y 84lpm.

Exactitud del O_2 : Ajustar el nivel de O_2 en el index2 a 96%. Iniciar las mediciones en el pulso oxímetro. Se deberá mostrar un valor de S_pO_2 que debe estar dentro de los 3 dígitos del valor ajustado para la prueba. Para una simulación de S_pO_2 a 96%, se deberá mostrar valores entre 93% y 99%.

Operatividad del registrador: después de tomar algunas de la presión sanguínea, imprimir los resultados con el registrador. Asegúrate que la impresión sea clara y legible. Si la fecha y hora esta presente en la tira del registro, asegúrate que la fecha y hora sean exactos.

Funcionamiento de las alarmas : Comprobar el funcionamiento de todas las alarmas y que estén con el volumen y sonidos adecuados. Asegúrese que los indicadores visuales sean los apropiados.

Ajustar la alarma de límite superior de O_2 en el pulso oxímetro a 98%. Ajustar el límite Inferior de alarmas a 90%. Ajustar el Index2 para una simulación con el S_pO_2 a 96% y una frecuencia cardiaca de 80 lpm. Iniciar las mediciones en el pulso oxímetro. Ajustar el S_pO_2 en el index2 a 100%. La alarma del O_2 en el pulso oxímetro deben de activarse.
Traer abajo la saturometría a 96% y reiniciar las alarmas. Ajustar el S_pO_2 en el index2 a 88%. La alarma de O_2 en el limite inferior del oxímetro de deberá activar. Retornar el S_pO_2 a 96% y reiniciar las alarmas.

Ajustar la frecuencia cardiaca en el pulso oxímetro a 120lpm y ajustar la alarma de la frecuencia cardiaca a 60 lpm. Ajustar la frecuencia cardiaca en el Index2 a 125 lpm. La alarma de frecuencia cardiaca elevada debe de activarse. Regresar a la frecuencia cardiac de 80 lpm y reiniciar las alarmas. Ajustar la frecuencia cardiaca en el Index2 a 55 lpm. La alarma de frecuencia cardiaca baja debe de activarse. Regresar la frecuencia cardiac a 80 lpm y reiniciar las alarmas. Regresar todas las alarmas a los límites originalmente ajustados.

Completar las pruebas de funcionamiento en el modelo específico. Referirse al manual de servicios par alas tareas específicas de inspección de funcionamiento del equipo específico. Completar la inspección de funcionamiento y procedimientos de acuerdo al fabricante.

Retornar el equipo al servicio:
Antes de retornar el equipo para su uso, regresa cualquier alarma que haya sido ajustada a su ajuste original. Asegúrate que el volumen audible de las alarmas este ajustado para ser escuchado fuerte y claro en condiciones de operación normales. Asegurar que se enchufo el cable eléctrico para que las baterías permanezcan cargadas.